Bedienungsanleitung

PowerSensor





LightingFX Tools
for professional filmmakers

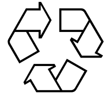
www.movie-inter.com

Ausgabe 2004-1209V1d

Diese Bedienungsanleitung ist gültig für den PowerSensor ab
Version V1.1-2004
(Kennzeichnung der Version befindet sich auf der Gehäuseunterseite)

Die neueste Bedienungsanleitung kann unter
http://www.movie-inter.com herunter geladen werden.

Diese Bedienungsanleitung ist auch in englischer Sprache verfügbar.
http://www.movie-inter.com/en/support/downloads/index.html



Kapitel	Inhaltsverzeichnis	Seite

Hinweissymbole in diesem Handbuch

Sparen Sie Zeit und lesen Sie diese Bedienungsanleitung! Dadurch können Sie mit dem LFX Tool schneller und effizient mehr Lichteffekte erzeugen.



ACHTUNG! Sicherheitshinweis unbedingt lesen!



Grundwissen



Beispielanwendung

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise von Kapitel 1!

Lieferumfang

- PowerSensor
- Bedienungsanleitung

Seriennummer

Jeder PowerSensor von movie-intercom enthält eine Seriennummer, zu finden auf dem Etikett auf der Rückseite des Gerätes.

1. Sicherheitshinweise BITTE ZUERST LESEN!

Lesen Sie **vor Inbetriebnahme** des PowerSensors diese Bedienungsanleitung!

Der PowerSensor ...



...darf nur an 220-240 Volt Wechselspannung mit 50 Hz betrieben werden.

...ist ein elektrisches Präzisionsmeßgerät und sollte mit entsprechender Behutsamkeit verwendet werden.

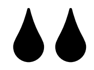
...steuert einen zusätzlich erforderlichen PowerSwitch oder LFXHub® zum Schalten von Filmleuchten.

...erzeugt Lichtschaltungen mit Effektlichtlampen mit bis zu 1100 Watt Leistung durch simples Einstecken einer Effektlampe mit 220-230 VAC / 50 Hz in die Schukosteckdose des PowerSensors - plug and play.

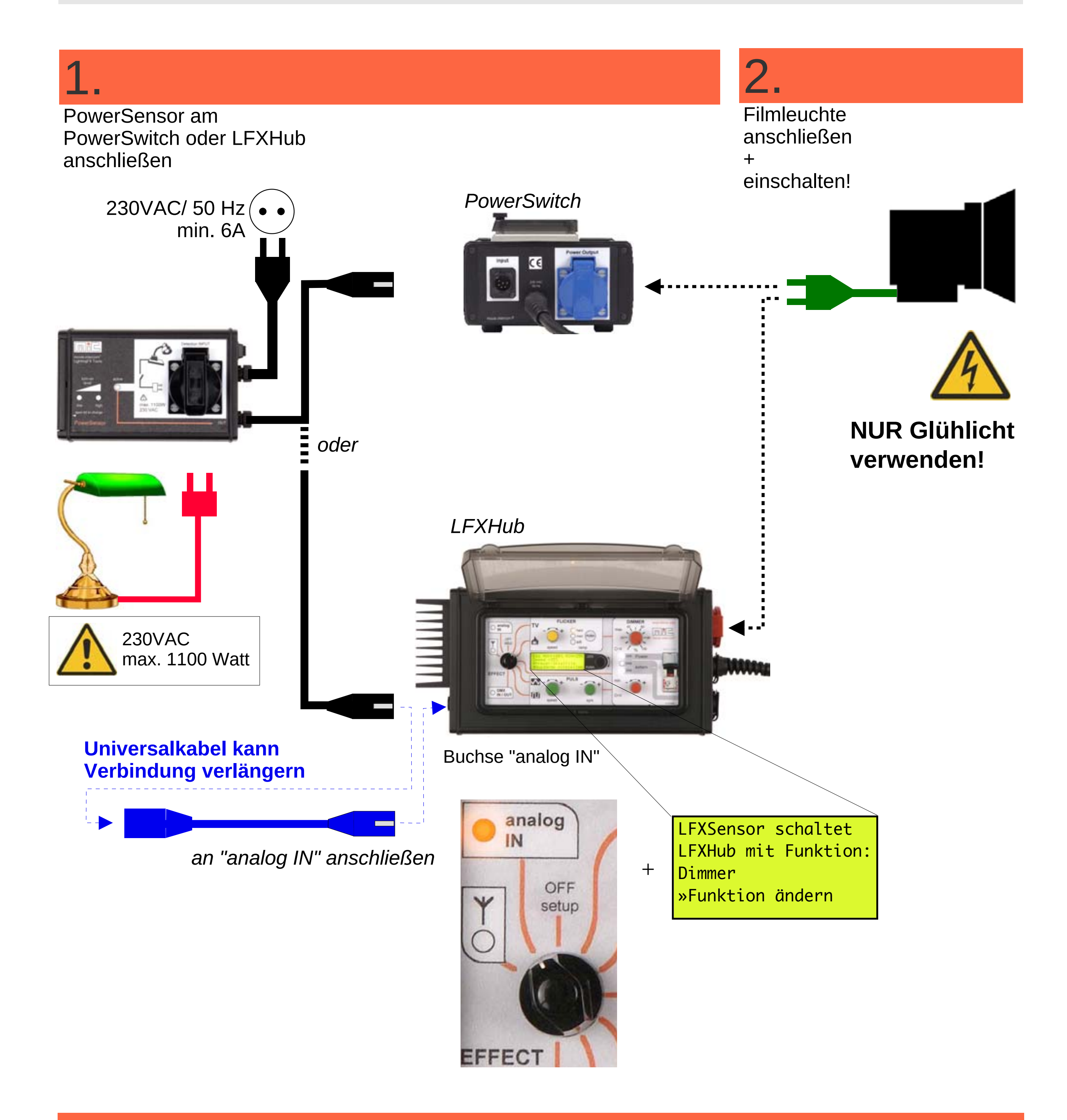
...kann durch Umschaltung der Schaltschwelle auch ein Fernsehgerät oder einen Computermonitor mit bis zu 1100 VA detektieren und dadurch Lichteffekte (de-)aktivieren.

...darf nicht in extrem warmen oder feuchten Räumen betrieben werden!

Schützen Sie den PowerSensor vor Wasser und Dreck, da ansonsten die Funktion nicht gewährleistet werden kann.



2. Schnellstart



3.

Lichtschaltung einrichten

Effektlampe oder Fernsehgerät in Schukosteckdose des PowerSensors stecken.

Schaltschwelle auf "hoch" setzen, wenn Sensor bei inaktivem Verbraucher "active" bleibt.

3. Funktionsübersicht

Durch Leistungsmessung eines elektrischen Verbrauchers, der in die Schukosteckdose des PowerSensor gesteckt wird, kann die Filmbeleuchtung durch Auswertung dieser angeschlossenen elektrischen Last den Helligkeitszustand einer Lichtquelle z.B. eine Stehlampe eines Fernsehgerätes/Computermonitors automatsch aktivieren oder deaktivieren.



Der Sensor wandelt den Helligkeitszustand dieser elekrtischen Last in ein AN- oder AUS-Signal um und (de-)aktiviert über die Steuerleitung die am PowerSwitch oder LFXHub angeschlossene Filmbeleuchtung (nur geeignet für Glühlicht).
Durch die elektrische Messung über den Schukostecker ist ein Eingriff in die Elektrik einer Lampe oder eines Fernsehgerätes/Computermonitors nicht erfoderlich.

Der Vorteil für Schauspieler und Lichttechniker

Der Schauspieler betätigt einfach die Lampe mit dem Schalter, wie er es von Zuhause gewohnt ist. Die Filmbeleuchtung schaltet sich dann automatisch zu. Niemand braucht sich um den richtigen Zuschaltzeitpunkt der Filmlampen zu kümmern; der Schauspieler kann sich auf seine Handlung im Film voll konzentrieren.

Mit dem PowerSensor können Sie...

- ➲ ...automatisch Lichtveränderungen einer Lichtquellen mit der Filmbeleuchtung synchronisieren durch elektrische Messung.
- ➲ ...automatisch jeden vom LFXhub erzeugbaren Effekt ein- oder ausschalten.

Beispielanwendungen:



- ➲ Die Darstellerin schatet mit dem Schnurschalter der Orginalnachttischlampe die Beleuchtung ein. Der PowerSensor detektiert die gemessene Lesitung der Lampe und schaltet über den PowerSwitch oder LFXHub die Filmbeleuchtung synchron ein oder aus.



- ➲ Der Darsteller schaltet ein Fernsehgerät mit der Orginalfernbienung aus. Der vom LFXHub erzeugte TV-Flackereffekt wird vom am LFXHub angeschlossenen PowerSensor automatisch deaktiviert.

Tip 1:



Fangen Sie immer mit der Standardschaltschwelle an, da weitere Einstellungen am PowerSensor nicht erforderlich sind. Erst wenn die niedrige Schaltschwelle den PowerSensor nicht aktiviert sollte die Schaltschwelle auf "hoch" gestellt werden.

Tip 2:

Manche Requisten-Halogenlampen mit Transformator werden im Sekundärkreis geschaltet. Ja nach Lampentyp muß ggf. die Schaltschwelle auf "hoch" gestellt werden.

Tip 3:



Zusatzlich zur Lichtschaltung können Sie die Requisitenlampe in Verbindung mit einem LFXHub dimmern.
Stecken Sie dazu den LFXHub in die Schukodose des PowerSensors und schließen Sie die die Effektlampe am LFXHub an. Wählen Sie am LFXHub die Funktion "Dimmer" (Schalter "EFFECT" steht waagerecht) und stellen Sie mit "DIMMER max." die gewünschte Helligkeit der Effektlampe ein.

4. Bedienelemente des PowerSensors

weiße Schaltzustandsanzeige "Ausgang aktiv"

Sicherungsautomat 5A

Steuerleitung zum PowerSwitch oder LFXHub

grüne Anzeige Schaltschwelle normal

rote Anzeige Schaltschwelle hoch

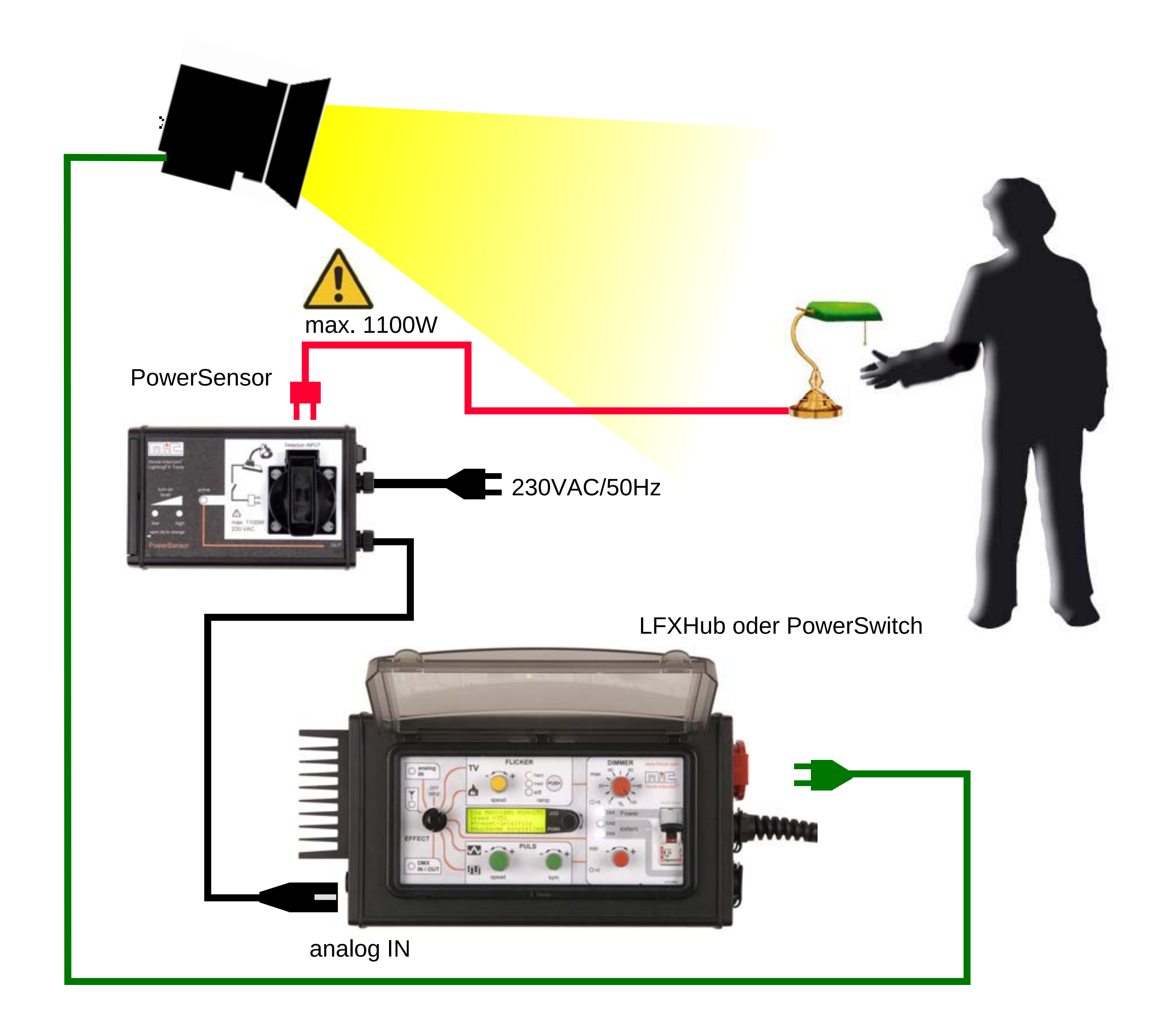
Netzleitung des PowerSensors

Schukodose für geschaltete Effektlampe

hinter Klappdeckel Umschalter Schaltschwelle



5. Einrichtung einer Lichtschaltung mit dem PowerSensor



Vorgehensweise

1. Verbinden Sie den PowerSensor mit dem LFXHub (im Dimmermodus) oder einem PowerSwitch.

2. Schalten Sie die am Schukoanschluß des PowerSensors angeschlossene Effektlampe aus. Leuchtet die weiße Schaltzustandsanzeige jetzt nicht, ist die Lichtschaltung bereits fertig.

3. Beim Einschalten der Effektlampe leuchtet die weiße Statusanzeige "active" und die am LFXHub oder PowerSwitch angeschlossenen Lampen leuchten - der Ausgang ist aktiviert.

(4.) Leuchtet die weiße LED am Sensor auch bei ausgeschalteter Effektlampe, ändern Sie die Schaltschwelle auf "hoch" mit dem Schalter hinter dem Klappdeckel.

Benutzen Sie für die automatische Lichtschaltung den LFXHub als Schaltmodul, können Sie die angeschlossene Filmbeleuchtung zusätzlich dimmen.

6. Umschaltung der Schaltschwelle

Die Schaltschwelle des PowerSensors ist der Wert, ab dem eine angeschlossene Last an der Schukosteckdose als "active" von der Sensorelektronik definiert wird.

Die Umschaltung der Schaltschwelle geschieht mit dem Schalter hinter dem Klappdeckel auf der linken Seite des Sensors.
Die Schaltschwelle wird auf der Frontplatte durch die beiden LEDS "low" (grüne Anzeige) und "high" (rote Anzeige) angezeigt.

Die Standardeinstellung ist "low" die für alle rein ohmschen Lasten (wie z.B. alle direkt an 230 VAC angeschlossenen Halogen- oder Haushaltsleuchtmittel).

Die Mindestlast beträgt 25 Watt (ohmsche Last bei "low"). Alle Lasten unter 25 Watt werden vom Sensor als nicht aktiv betrachtet.

Bei nicht ohmschen Lasten (z.B. Niedervolthalogenlampen mit vorgeschaltetem Trafo, Fernsehgeräte, o.ä.) kann die "Stand-by Leistung" des Verbrauchers die Einschaltschwelle des LightingSensors überschreiten.

Erhöhen Sie in diesem Fall die Schaltschwelle mit dem hinter der Klappe befindlichen Umschalter auf "hoch", die rote Signallampe leuchtet.

7. Anschluß an PowerSwitch

Zum Betrieb des PowerSensors am Powerswitch muß lediglch der runde 6 polige Stecker am Powerswitch in Buchse "INPUT" gesteckt werden.



Sicherungsautomat 16A hinter transpantentem Spritzschutzdekel

in Buchse "INPUT"

input

Power Output

230 VAC 50 Hz

Universalkabel kann Verbindung verlängern

max. 3,6 kW

230 VAC / 50 Hz Lichtnetz

PowerSensor

230VAC





Anwendungs-beispiel 1:

Zerschlagen Sie mit einem Hammer eine am PowerSensor angeschlossenen Lampe. Die Filmbeleuchtung am PowerSwitch geht synchron mit aus.

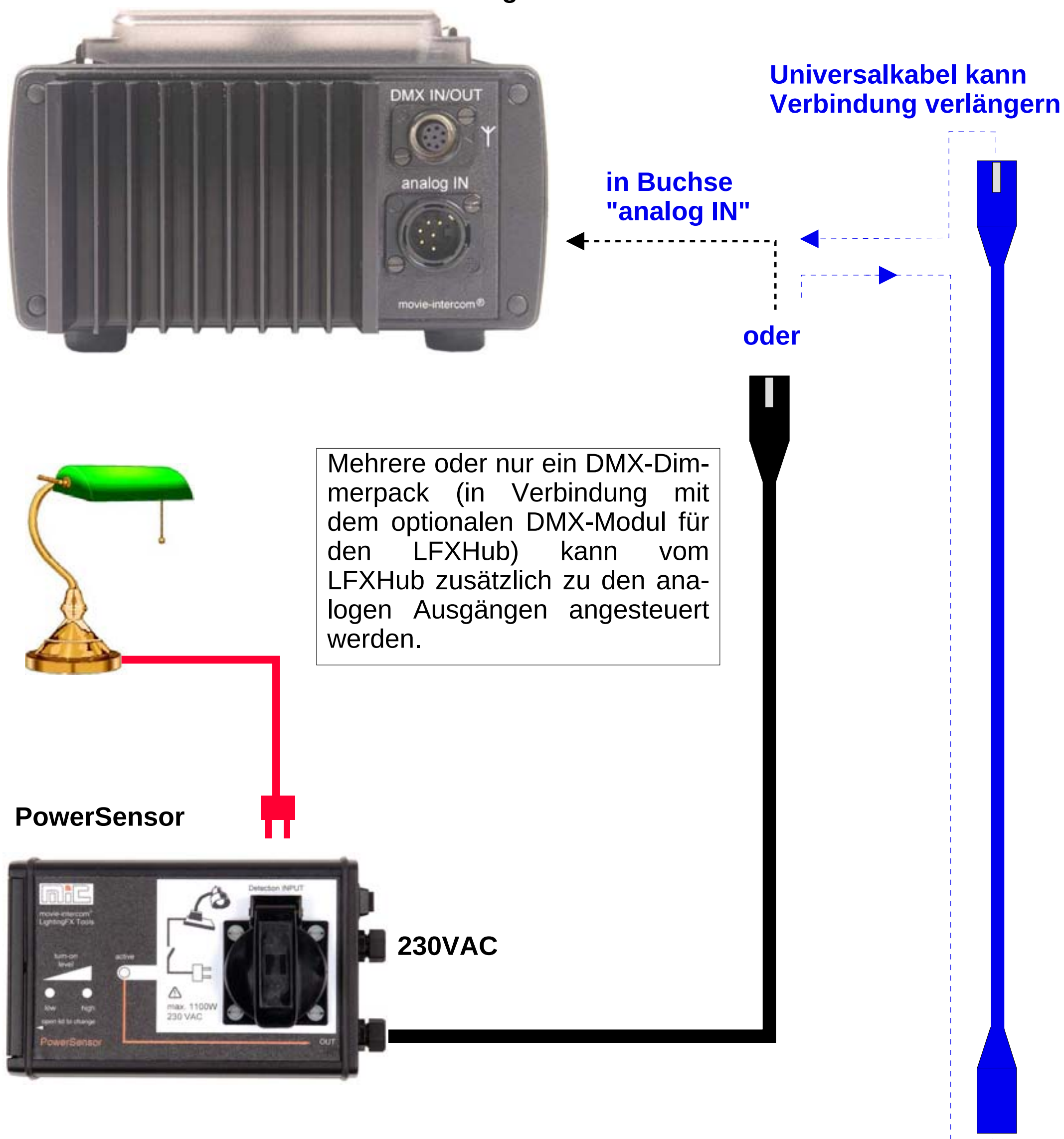
Schrauben Sie eine neue Glühlampe in die Fassung. Während des Einschraubens hat die Glühlampe noch nicht richtig Kontakt und flackert an - Ihre Filmbeleuchtung auch.

8. Anschluß am LFXHub am Eingang "analog IN"



Zum Betrieb des PowerSensors am LFXHub muß der runde 6 polige Stecker am LFXHub in Buchse "analog IN" gesteckt werden.
Die Einstellungen am LFXHub werden weiter unten beschrieben.

Anschluß externer LFX Tools an "analog IN"





- Drehschalter "EFFECT" auf Position "analog IN" stellen
- Ist nichts an der Buchse "analog IN" angeschlossen, blinkt die orangene LED, Hinweis im LCD :

```
Bitte LFX Tool an
Buchse "analog IN"
auf der linken Seite
anschliessen!
```

- Jedes LFX Tool von movie-intercom wird am Anschluß des LFXHub "analog IN" automatisch erkannt und stellt dementsprechend passende Funktionen für das externe LFX Tool bereit.

Stecken Sie den PowerSensor in Buchse "analog IN" des LFXHub.

8. Anschluß am LFXHub / Einstellungen am LFXHub (Fortsetzung)

Die Vorgehensweise zum Einrichten einer automatischen Lichtschaltung mit dem PowerSensor ist unabhänging vom Lastteil (LFXHub oder PowerSwitch).

Der LFXHub kann gegenüber dem PowerSwitch bei aktivem Steuersignal des PowerSensors jeden vom LFXHub erzeugbaren Lichteffekt (de-)aktivieren.

- ➲ Ist das Steuersignal eines Sensors aktiv (die weiße LED "active" leuchtet am Sensor), so wird vom LFXHub die Funktion ausgeführt, die im u.g. Menü ausgewählt wurde.
- ➲ Ist das Steuersignal eines Sensors inaktiv (die weiße LED "active" leuchtet nicht am Sensor), so bleiben alle am LFXHub angeschlossenen Lampen dunkel.

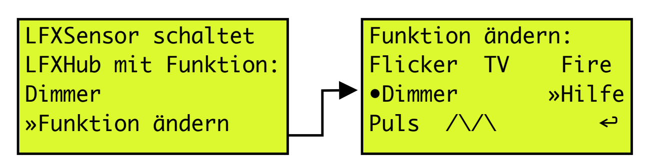


PowerSensor

Die Funktion "DIMMER" schaltet das Dimmerpack des LFXHub ein oder aus.

Verzögerungsfreie Schaltungen gedimmter Filmleuchten sind so möglich.

Drehschalter "EFFECT" steht auf Position "analog IN":
Ist ein PowerSensor am Eingang "analog IN" des LFXHub angeschlossen, erscheint im LCD folgende Meldung:



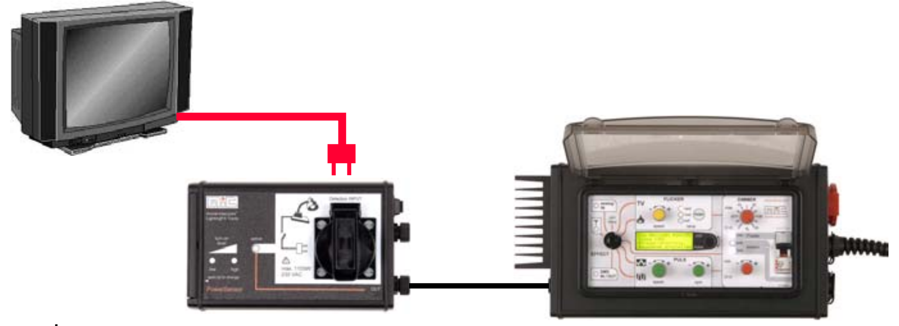
Wählen Sie mit dem JOG die auszuführende Funktion bei aktivem Sensor.

Es wird immer die Einstellung einer Funktion durch einen Sensor aktiviert, die zuletzt von einem Flicker- oder Pulsmodul eingestellt wurde.



Anwendungsbeispiel 2:

Die Darstellerin bläst eine Kerze aus und deaktiviert damit über den PowerSensor den Flackereffekt des LFXHub.





So gehts:

- ➲ Fernseher am PowerSensor anschließen, ggf. Schaltschwelle auf "high" setzen.
- ➲ "EFFECT" auf "Flicker TV"
- ➲ gewünschten Fernseheffekt einstellen, Preset oder eine eigene Einstellung wählen
- ➲ "EFFECT" zurückdrehen auf "analog IN"
- ➲ gewünschtes Modul auswählen (im Beispiel hier "Flicker TV" mit Preset "News")
- ➲ Mit Fernnbedienung TV ausschalten > TV-Effekt des LFXHubs wird deaktiviert.

Alternativ kann die Einstellung eines Moduls von "speed", "sym", "DIMMER max.", "DIMMER min" und "ramp" auch geändert werden wenn die Funktion durch den Sensor gerade aktiv ist. Erweiterte Einstellungen der gewählten Funktion, die sich nur durch Änderung im Menü vornehmen lassen, müssen zuvor im jeweiligen Flicker- oder Pulsmenü eingestellt werden.

9. Hilfe bei Störungen / Pflegehinweise

Es ist möglich, dass sich gelegentlich Probleme beim Betrieb des PowerSensors ergeben. Sollten Unklarheiten bestehen, wenden sie sich bitte an den Support von movie-intercom.

Grundvorraussetzungen für den Betrieb

1. Die maximale Last am PowerSensordetektorkreis beträgt 1100 Watt.
2. Die Betriebsspannung des PowerSensors, des LFXHub und PowerSwitch ist 220 - 240 VAC /50 Hz
3. Die angeschlossenen Lampen (nur 220- 240 VAC) sind funktionstüchtig und eingeschaltet

Symptom	Fehlerursache	Lösung
Eine angeschlossene Lampe am PowerSensor leuchtet nicht	Der Netzstecker steckt in einer nicht spannungsführenden Steckdose. Leuchtet die rote oder grüne LED?	andere, spannungsführende Steckdose benutzen
	Der Sicherungsautomat des PowerSensors ist aktivert. Weiße Markierung an der Sicherung zu sehen?	Last an der Schukodose entfernen, Automat durch Drücken wieder einschalten.
	Der Schalter der Effektlampe ist aus	Lampe einschalten
	die angeschlossenen Leuchte ist defekt	Lampe austauschen
	Der Wert von "Dimmer max." am LFXHub ist zu niedrig	"Dimmer max." erhöhen
	Der Drehschalter "EFFECT" am LFXHub steht nicht auf Position "analog IN"	"EFFECT" auf Position "analog IN" stellen
angeschlossene Lampen deaktivieren Sensor nicht	Schaltschwelle ist zu niedrig, die Stand-by Leistung des angschlossenen Verbrauchers ist zu hoch.	Schaltschwelle auf "hoch" setzen mit Schalter hinter der Klappe

Wenn Sie ein Problem haben, dass nicht in diesem Handbuch zu lesen ist, trennen sie den PowerSensor vom PowerSwitch oder LFXHub und wenden Sie sich an den Support von movie-intercom.

Pflegehinweise

Benutzen sie ein feuchtes Tuch zum Reinigen. Verwenden sie keine scharfen Reinigungsmittel.

Entsorgung

Der PowerSensor darf nicht in den Hausmüll entsorgt werden. Der PowerSensor ist aufgrund der enthaltenen Elektronik Sondermüll und darf nur an dafür vorgesehenen Abfallentsorgungsstellen entsorgt werden.

10. Technische Daten

PowerSensor

allgemein	
Betriebsspannung	220...240VAC / 50 Hz
Temperaturbereich	0°C ...70°C
Maße (l x b x h)	360 x 170 x 120 mm
Gewicht	480 g

Sensorschaltung	
max. Lastleistung	1100 W
min. Lastleistung (low mode)	25 W
min. Lastleistung (high mode)	40 W
max. Einschaltverzögerung	13 ms

PowerSwitch

allgemein	
Betriebsspannung	220-240 VAC @ 50 Hz
Temperaturbereich	-20°C ...70°C
Maße (l x b x h ohne Kabel)	225 x 169 x 123mm
Gewicht	1,8 kg

Leistungsschalter	
Typ	solid state relay
max. Ausgangsleistung	3600 W @ 230VAC
max. Stoßstrom	250 A für 10ms
max. Einschaltverzögerung	12.5 ms

Steuereingang	
Steuersspannung	3 bis 32 V DC
Eingangswiderstand	1500 Ohm

11. Adresse / Support

Sollten sie Fragen zum PowerSensor haben, freuen wir uns über ihre Anfrage!

Postanschrift	movie-intercom Wegenerstr. 4 10713 Berlin Germany	
Telefon 24h / 7 Tage	+49 (0)30 22 32 05 75	
Fax	+49 (0)30 22 32 05 71	
E-Mail	support@movie-inter.com	@
Web	http://www.movie-inter.com	

12. Index

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z